SEKONIC

STUDIO DELUXE III
L-398A

Instrucciones de operación

Precauciones de seguridad

En este manual se utilizan las siguientes etiquetas de seguridad para las ⚠ADVERTENCIAS y las ⚠PRECAUCIONES que usted debe considerar:



ADVERTENCIA

Indica las prácticas peligrosas o inseguras que pueden causar graves lesiones personales o la muerte.



PRECAUCION

Indica las prácticas peligrosas o inseguras que pueden causar lesiones personales o dañar su fotómetro (exposímetro).



ADVERTENCIA

- Mantenga la Lumisfera, Lumidisco, Lumirejilla y la Máscara Intensa (HIGH) fuera del alcance de los niños pequeños, debido a que la ingestión de dichos objetos puede causar asfixia.
- Guarde el fotómetro en un lugar seguro para que los niños no puedan tomarlo y enrollarse, accidentalmente, la correa alrededor del cuello. Existe el peligro de estrangulación.



PRECAUCION

- Este L-398A tiene un imán potente. No lo coloque cerca de los siguientes materiales , de lo contrario los datos almacenados pueden dañarse o el producto estropearse :Tarjetas de crédito , discos de Ordenador , otras tarjetas magnéticas, TV , Pantallas VRT o LCD , y otros equipos sensibles a los campos magnéticos.

Contenido

1. Características

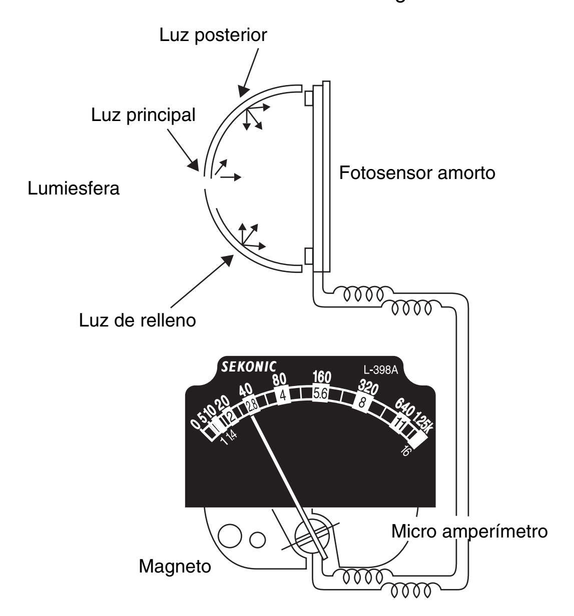
Casi todos los sujetos fotográficos combinan complejas variaciónes de superficies intensamente reflectantes (alta reflectividad) y superficies suavemente reflectantes (baja reflectividad). Estas variaciónes influyen delicadamente en la determinación de la exposición y la porción a la que la exposición se ajusta es un factor vital que tiene considerables efectos en la apariencia de la fotografía final.

Aunque los riesgos de un fracaso pueden minimizarse tomando mediciones máximas y mínimas de todas las porciónes del sujeto, y luego sacando un valor medio, este sistema es tan lento como tedioso. El Studio Deluxe III es la respuesta a este problema.

1. Optimo medidor de exposición para mediciones por el método de luz incidente (también aplicable para el método de luz reflejada).
2. Sección del sensor de la luminosidad que gira libremente permitiendo facilísimas mediciones.
3. Mecanismo de obturación del medidor que permite su operación sin presionarlo con la mano.
4. Cuenta con un mecanismo de suelte del medidor que permite que la aguja se desvíe libremente. Esto es inmensamente conveniente para determinar compensaciones de luz.
5. El puntero anotador permite un ajuste más sencillo del equilibrado la luz.
6. La Lumiesfera detecta la misma luz que recibe el sujeto. Como los sujetos son generalmente tridimensionales, de acuerdo a las condiciones luminosas se producen superficies brillantes (de mayor luminosidad) y superficies oscuras (sombras), esto es iluminación contrastada. El Mecanismo del Studio Deluxe III toma en cuenta automáticamente la intensidad de la luz en todas las direcciones y su medidor indica un valor aplicable a la fotografía. Es por tanto sumamente conveniente para determinar exposiciones tipo.
7. Una vez combinadas la sensibilidad ISO y la velocidad de obturación, se pueden utilizar platinas de medición directa, para así determinar directamente el valor de apertura.
8. Se ha utilizado un fotosensor amorfo de la luz, porque elimina la necesidad de pilas.

1. Características

9. La amplia selección de accesorios que se ofrecen permiten la utilización de numerosas técnicas fotograficas.



⚠ PRECAUCION:

- **Su L-398A tiene un poderoso imán. No sitúe su L-398A cerca de los siguiestes materiales, de lo contrario los datos almacenados pueden dañarse o el producto funcionar inadecuadamente:**
  Tarjetas de crédito y otras tarjetas magnéticas, disquettes, televisores, pantallas de rayos catódicos y otros aparatos sensibles a los campos magnéticos.

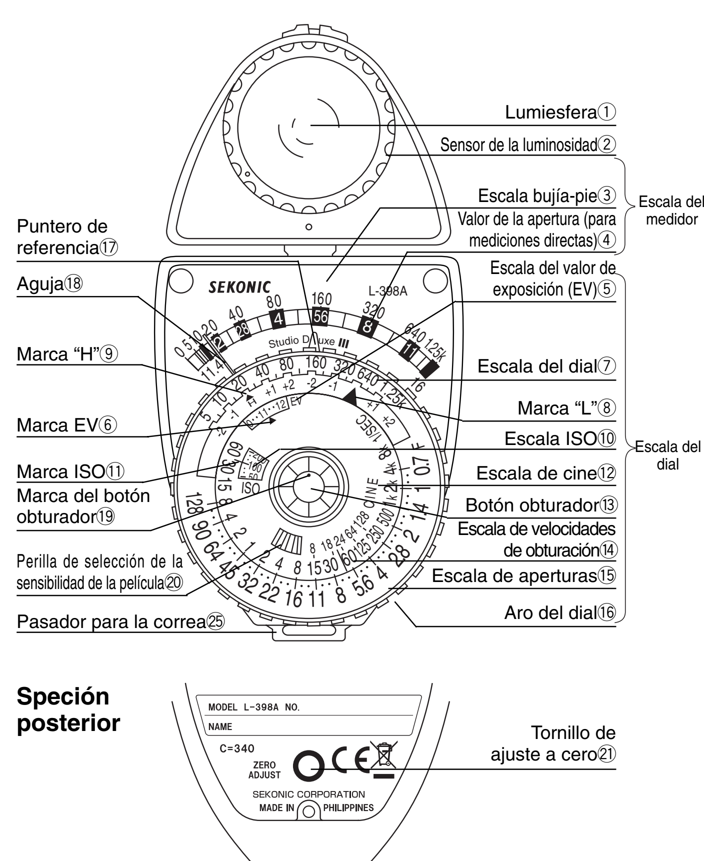
2. Especificaciones

Clase	Fotómetro de exposición analógico para luz ambiente
Método de recepción	Luz incidente y reflejada
Fotorreceptores	Luz incidente: Lumisfera, Lumidisco, Luz reflejada: Lumirejilla (Angulo de recepción de luz 30º)
Ángulo de medición (ISO 100)	Luz incidente: EV4 a 17 Luz reflejada: EV9 a 17
Sensibilidad de la película	ISO 6 a 12,000 (en intervalos de 1/3)
Velocidad de obturación	60 a 1/8000 segundos (en intervalos de 1)
Diafragma	F0.7 a F128 (en intervalos de 1/3)
Escalas de Cine (f/s)	8, 18, 24, 64, 128
EV (Valor de la exposición)	EV1 a 20 (en intervalos de 1/3)
Constante de calibración	Luz incidente: C=340 Luz reflejada: K=12.5
Variación de la temperatura de funcionamiento	0°C a 40°C
Variación de la temperatura de almacenaje	-20°C a 60°C
Dimensiones	112(H) × 58(W) × 34(D) mm.
Peso	Aprox. 190g

Nota : Las características y los datos técnicos están sujetos a variaciones.

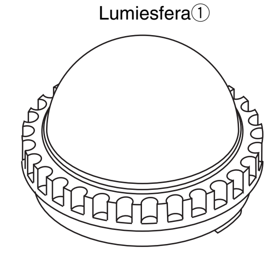
3. Designación de las partes

Frente

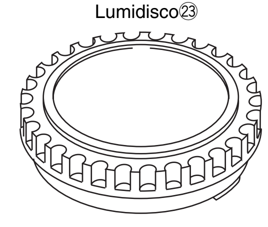


4. Accesorios

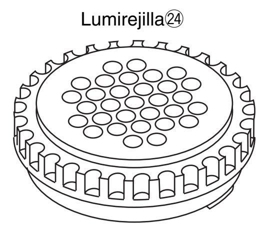
Lumiesfera①



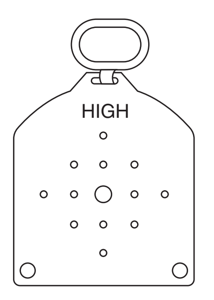
Lumidisco㉓



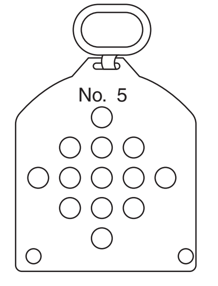
Lumirejilla㉔



Platina intensa (H)㉒



Accesorios opcionales
(vendidos separadamente)
Platinas de medición directa



Un total de 11 platinas de medición directa
(juego de 11 platinas en su caja)

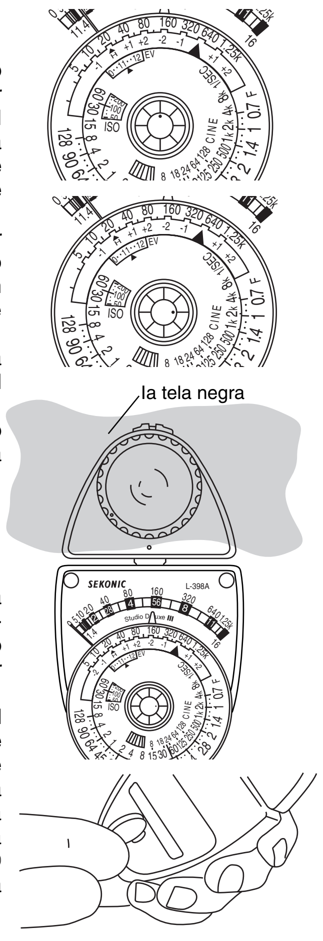


- **Mantenga el Lumisfera, Lumidisco, Lumirejilla y platina intense (HIGH) fuera del alcance de los niños pequeños, debido a que la ingestin de dichos objetos puede causar asfixia.**

5. Operación básica de la unidad de medición

1.Operación del botón obturador

Si el botón obturador ⑬ es oprimido cuando la marca del botón obturador ⑲ está ajustada a ⊙, la hoja del medidor ⑱ se desvía de acuerdo a la luminosidad. Entonces, cuando se suelta el botón, la aguja permanece fija en la posición indicada. Manteniendo el botón obturador oprimido y girándolo en el sentido del reloj, de modo que la posición de la marca sea ⊙, la aguja se suelta.
Entonces, el medidor se desvía libremente incluso si se suelta el botón obturador. Para fijar la aguja, gire el botón obturador en el sentido contrario al del reloj hasta que la marca tome la posición ⊙.



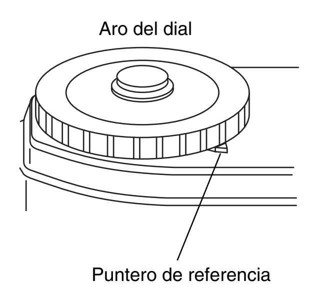
2.Control y ajuste de la posición con puesta a cero

Con el botón obturador ajustado a su posición suelta ⊙, cubra el sensor de la luminosidad con la mano o un paño negro para bloquear totalmente la entrada de luz. Verifique entonces que la aguja del medidor ⑱ indique correctamente la posición cero. Si la indicación se desvía de cero, mientras observa la indicación del medidor, utilice una moneda o herramienta similar para girar el tornillo de ajuste a cero ㉑ posterior y ajuste la indicación a cero.

3.Operación del Puntero de referencia

Gire ambos el aro del dial ⑯ y el dial del Puntero de referencia ⑰ para alinearlo con la posición de la aguja ⑱ o la posición de configuración deseada.

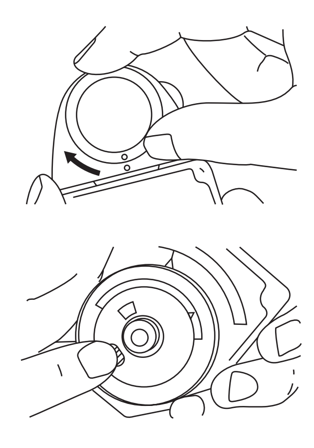
Nota: Ver pagina 11 para usarlo ahora.



6. Operación de los accesorios estándar

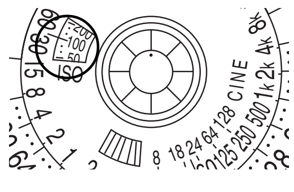
Medición de la luz incidente

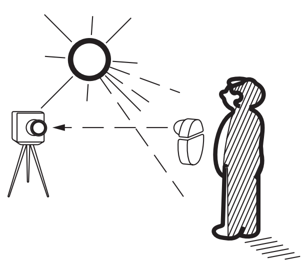
1. Lumiesfera



a. Monte la Lumiesfera ① en el sensor de la luminosidad ②. Para montarla, alinee los puntos blancos del marco de la Lumiesfera y el sensor de la luminosidad y entonces gire cuidadosamente la Lumiesfera en el sentido del reloj (aprox. 45 grados) hasta que quede firme.

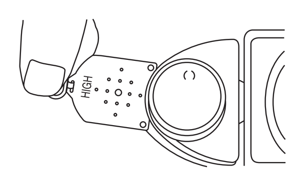
b. Ajuste la perilla de la sensibilidad de la película ⑳ al valor de la sensibilidad de la película que esté utilizando. Ajuste el valor ISO al lado derecho de la marca ISO ⑪. La foto muestra el ajuste de 100 ISO.

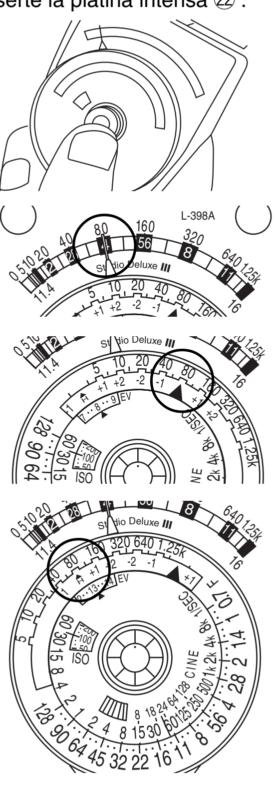




c. Desde la posición en que el sujeto vaya a ser medido, dirija la Lumiesfera ① en dirección a la cámara. (El sensor de la luminosidad ② puede ser girado libremente.)

d. Mantenga el medidor erecto y oprima el botón obturador ⑬. La aguja del medidor ⑱ se desviará de acuerdo a la luminosidad. Cuando el botón obturador sea soltado, la aguja del medidor se fijará en la posición alcanzada al desviarse. Si el lugar es excesivamente brillante y la aguja del medidor se desvía mas allá de lo que cubre la escala, inserte la platina intensa ㉒ .





e. Lea la escala bujía-pie ③ de la aguja del medidor.

f. Transfiera el valor bujía-pie a la escala del dial ⑦. Gire el aro del dial ⑯ y ajuste la marca L con el símbolo ▲. Si está utilizando la platina intensa ㉒, ajuste la marca H con el simbolo ▲H .

6. Operación de los accesorios estándar

g. Entonces, la combinación de la escala de luminosidades de obturación ⑭ y la escala de aperturas le darán la exposción correcta.

Ejemplo: Con la platina intensa insertada, el medidor indica 80 bujías-pie, Con 100 ISO, la exposición correcta es 1/250 de segundo a f/5.6, 1/30 de segundo a f/16 y 1 segundo a f/90.

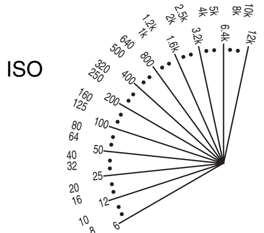
h. Modificando el ajuste de la escala ISO, la combinacion configurada da velocidad del obturador y escala de apertura se modifica automaticamente a la correspondiente al valor ISO modificado.

※ Valores intermedios de la escala del medidor

Bujías-pie

※ Valores intermedios de la sensibilidad de la película y la escala de aperturas

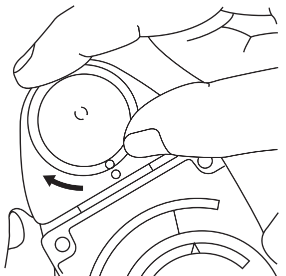
※ Velocidad de obturación



2.Lumidisco

Empléelo para ajustar el contraste de la iluminación y para medir la luminancia.

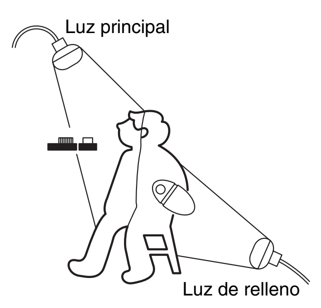
● Medición de contraste



a. Monte el Lumidisco ㉓ en el sensor de la luminosidad ②. Instálelo de la misma manera que la Lumiesfera. (ver pág.8)

b. Sostenga el medidor en la posición del sujeto y dirija el Lumidisco ㉓ directamente hacia el centro de la luz principal.

c. Oprima el botón obturador ⑬ y lea la indicación bujíapie de la escala del medidor ③.



d. Gire el dial del puntero de referencia ⑰ y coloque el puntero en el valor de pies-candela a que apunta la aguja.

e. De igual manera, mida la luz de blanqueo. En esta caso, asegúerese de que la luz procedente de la fuente principal no entra en el sensor.

f. Lea la diferencia enter el valor en pies-candela a que está ajustado el puntero (véase el apartado c anterior) y el correspondiente a la luz de blanqueo (= posición de la aguja).

Ejemplo: Con una luz principal de 640 bujías-pie, y una luz de relleno de 320 bujías-pie. La razón de contraste de la iluminación será:

$$\frac{640}{320} = \frac{2}{1} \text{ ó } 2 : 1$$

6. Operación de los accesorios estándar

● Medición de la luminancia (lux)

a. Monte el Lumidisco ㉓ en el sensor de la luminosidad ② del mismo modo que la Lumiesfera.
b. Sitúe el Lumidisco ㉓ en paralelo a la fuente de luz.
c. Oprima el botón obturador ⑬ y lea la indicación bujía-pie de la escala del medidor ③.
d. Multiplique este valor por 10.76 para obtener lux.

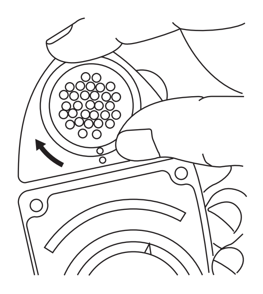
Ejemplo: 80 x 10.76 = 860.8 lux
Si el indicador se desvía más allá de la capacidad de la escala, inserte la platina intensa ㉒, y entonces multiplique la indicación bujía-pie por 32.

Ejemplo: 80 x 32 = 2560 bujías-pie
2560 x 10.76 = 27545.6 lux

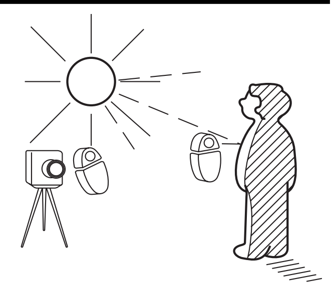
Medición de la luz reflejada

1.Lumirejilla

a. Monte la Lumirejilla ㉔ en el sensor de la luminosidad ② del mismo mode que la Lumiesfera. (ver pág.8)
b. Ajuste el valor de la sensibilidad de la película empleada. El ajuste se realiza de la misma manera que en la medición de la luz incidente. (ver pág.8)
c. De la posición de la cámara fotográfica, dirija la Lumirejilla ㉔ directamente hacia una parte del sujeto a medir.

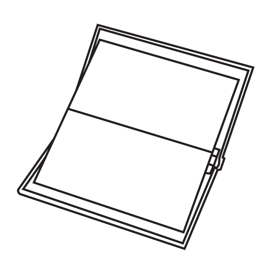


d. En caso de medir áreas estrechas, mida la luz reflejada por el punto principal del sujeto desde tan cerca como le sea posible. Cuide en esta ocasión de que la sombra del medidor etc. no interfieran con su medición.



e. Oprima el botón obturador ⑬ y lea la indicación bujía-pie de la escala del medidor ③. Sin embargo, como las bujías-pie son solo unidades de luz incidente, ese valor pasa a ser sólo una referencia.
f. Transfiera el valor indicado a la escala del dial ⑦.Gire el aro del dial ⑯ y ajuste la marca H con el símbolo ▲H ⑪.
g. En ese momento, la combinación de la escala de velocidades de obturación ⑭ y la escala de aperturas ⑮ le entregará la exposición correcta.

Nota: No utilice platinas al medir luz reflejada.
※ Podrá obtener mayor exactitud al realizar mediciones de luz reflejada utilizando una platina de reflectancia estándar (accesorio opcional).

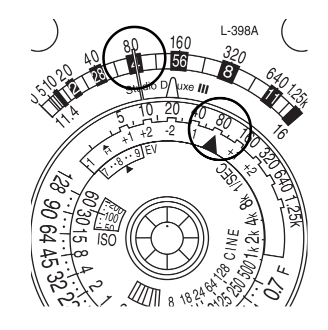


6. Operación de los accesorios estándar

Otras operaciones

1.Lectura del valor de exposición (número EV)

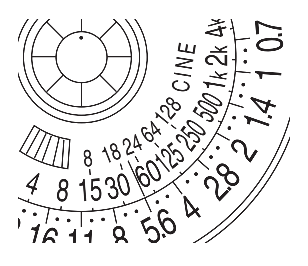
La lectura del valor de exposición para realizar el ajuste en base a él es sumamente conveniente para cámaras que emplean la combinación de obturador con sistema de valor de la iluminación y apertura.



a. Lea la indicación bujía-pie ③ de la aguja del medidor ⑱ .
b. Transfiera este número a la escala del dial ⑦. Gire la escala del dial ⑯ y ajuste la marca L con el símbolo ▲ ⑧.
   Si la platina intensa ha sido insertada, ajuste la marca H con el simbolo ▲H ⑨.
c. El valor EV indicado por la marca EV ⑥ será el valor de exposición correcto.

2.Empleo de la escala de cine

Las mediciones de la luz incidente y reflejada durante la toma de fotografías de cine se realizan de la misma manera indicada previamente. Sin embargo, como los números de la escala de cine ⑫ corresponden a velocidades de película para cámara de cine, lea la indicación de la escala de aperturas ⑮ que corresponda a la velocidad de la película utilizada.



Nota: Algunas cámaras de cine poseen tiempos de exposición más rápidos debidos a su ángulo de obturación rotatorio más estrecho (ángulo de la porción que transmite la luz). Es importante saber la velocidad de cine exacta versus el valor del ángulo de obturación de su cámara para así poder determinar la exposición correcta. Refiérase a las instrucciones de operación de su cámara, al catálogo del fabricante, etc. para tener información acerca del ángulo de obturación.

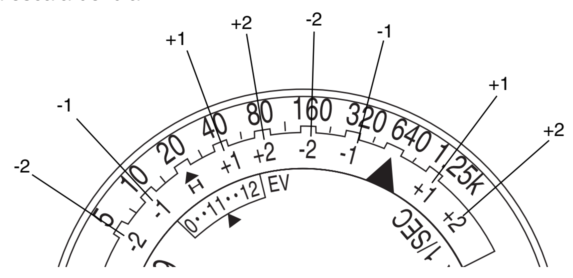
Cálculo del ángulo de obturación y de la exposición:

$$T = \frac{\theta}{360 \times R}$$

R = Cuadros expuestos en un segundo
T = Tiempo de exposición
θ = Angulo de obturación

3.Utilización de los multiplicadores de exposición (-2, -1, +1, +2)

A ambos lados de las marcas ▲H y ▲ de la escala del dial aparecen indicaciónes del multiplicador de posicin. Emplee la marca -1 ó -2 cuando desee reducir la exposicion a 1/2 ó 1/4 y +1 ó +2 para multiplicar la exposicion por 2 ó por 4.
Asigne la marca correspondiente, en lugar marca ▲H o ▲, al valor de la escala del dial.



7. Operación de los accesorios especiales

1.Platinas de medición directa

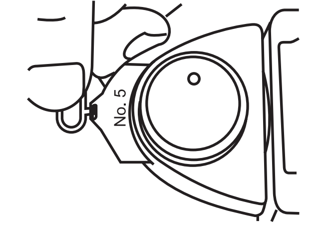
Se ofrecen un total de 11 platinas, todas las cuales pueden ser utilizadas junto con la Lumiesfera y el Lumidisco. (Tenga en cuenta que no pueden ser utilizadas con la Lumirejilla.) La platina intensa, como se mencionara previamente, se utiliza para variar el alcance de la medida en 2 graduaciones (iluminación alta y baja), sin embargo, también puede ser utilizada para lecturas directas.

Velocidad de obturación / Platina No	1/15	1/30	1/40	1/50	1/60	1/125	1/250	1/500
1	ISO 64	ISO 125	ISO 160	ISO 200	ISO 250			
2	50	100	125	160	200	400		
3	40	80	100	125	160	320		
4	32	64	80	100	125	250		
5	25	50	64	80	100	200	400	
6	20	40	50	64	80	160	320	
7	16	32	40	50	64	125	250	
8		25	32	40	50	100	200	400
9		20	25	32	40	80	160	320
10		16	20	25	32	64	125	250
11			12	16	20	40	80	160
High (intensa)					12	25	50	100

Nota:

- La máscara Intensa puede ser usada como parte de las máscaras de lectura directa.
- Un conjunto de máscaras consiste en una caja de máscaras numeradas del 1 al 11.
  La máscara Intensa es un accesorio estándar, no incluido en el conjunto, aunque la caja de mscaras tiene espacio para guardarlo dentro .

2.Aplicación de las platinas de medición directa



Al fotografiar, seleccione la platina de la tabla que arriba se muestra, de acuerdo a la sensibilidad de la película y a la velocidad de obturación. Inserte la platina y realice la medición de la misma manera que para la luz incidente. Lea directamente el valor de la apertura ④ indicado por la aguja del medidor ⑱.

※ Como no es necesario girar el dial cuando se emplean las platinas de medición directa, el ajuste es extremadamente rápido y conveniente.

8. Precauciones para el manejo

Como el Studio Deluxe III es un instrumento de alta precisión, tenga el mayor cuidado en relación a los siguientes puntos.

- Evítele caidas o golpes violentos.
- No lo guarde en lugares expuestos a campos magnéticos o en los que hayan repelentes contra insectos (muebles metálicos, tocadores, etc.).
- Con el objeto de obtener una medición precisa, mantenga la Lumiesfera y el Lumidisco limpios, lejos de particulas extrañas que o de cosas quepuedan dañarlos o rayarlos.
- Si la Lumiesfera y el Lumidisco se ensucia, limpielo con un paño seco suave. No utilice nunca productos orgánicos para limpieza(tales como diluyente o benceno).

SEKONIC CORPORATION
7-24-14, OIZUMI-GAKUEN-CHO, NERIMA-KU,
TOKYO 178-8686 JAPAN
TEL:+81(0)3-3978-2335 FAX:+81(0)3-3978-5229
http://www.sekonic.co.jp/English

JG1597521